

УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ КОМПАНІЇ: ПРОБЛЕМА ВИБОРУ АДЕКВАТНОЇ МОДЕЛІ ОЦІНЮВАННЯ

Резюме. Обґрунтовано важливість та актуальність застосування економічної доданої вартості як інструмента вимірювання вартісної результативності компанії. Проаналізовано проблеми, пов'язані з адаптацією цієї концепції українськими компаніями.

The summary. The article deals with the importance and actuality of Economic Value Added which is used to measure the quality efficiency of any company. The problems connected with the adaptation of this concept by Ukrainian companies are analyzed.

Ключові слова: концепція залишкового прибутку, модель економічної доданої вартості, економічний прибуток, залишковий ринковий прибуток, середньозважені витрати на капітал, альтернативні витрати.

Постановка проблеми. Максимізація вартості компанії вважається вченими однією з головних проблем сучасного корпоративного менеджменту, оскільки саме ринкова вартість компанії є найкращим доказом ефективності управління і показником інвестиційної привабливості.

Необхідність ідентифікації перспектив розвитку компанії, її конкурентоспроможності в середовищі світового бізнесу потребує використання сучасних інструментів і методів управління її вартістю.

Успішно зарекомендували себе і використовуються донині система Дюпона, відома в українській практиці як факторний аналіз, показники прибутку на акцію (*EPS*), доходу від інвестованого капіталу (*ROI*), віддачі власного капіталу (*ROE*), прибутковості чистих активів (*RONA*) тощо. Істотним недоліком багатьох із них є орієнтація на дані звітності минулих періодів, а саме: вони не відображають вартості грошей у часі, ризики інвесторів; недостатньою мірою корелюють із вартістю акцій компанії на ринку капіталів; у певних ситуаціях їх застосовують лише в інтересах менеджерів різних рівнів. Методи, розроблені в середині 1980-х рр., у межах *IBM*-підходу дали змогу значно зменшити ці негативні прояви.

Так, серед групи *IBM*-методів найчастіше використовують модель економічної доданої вартості *EVA*; під іншими незапатентованими назвами відомі її аналоги. Заснований у 1982 р. Дж. Стерном і Б. Стюартом консалтинговий компаній «Stern Stewart & Co.» належить торговельна марка «EVA®» (Economic Value Added). Підхід до вимірювання вартісної результативності компанії з використанням цього показника дуже швидко завоював популярність у фінансовому світі: 300 світових компаній, серед яких відомі транснаціональні корпорації «AT&T», «Coca-Cola», «Siemens», «Whirlpool», успішно використовують *EVA* як основний інструмент оцінювання.

Нині головною проблемою впровадження вищезазначеного підходу в Україні є необхідність трансформації фінансових даних, поправок до традиційних бухгалтерських записів із метою вилучення розрахункових суперечностей, що впливають на результати економічних обчислень.

Адаптація такої методології оцінювання, як *EVA*, що є індикативною щодо спроможності прибутку компенсувати інвестований капітал, стає нагальною для значної кількості українських компаній. Отже, концепція *EVA* дає змогу виміряти справжню, реальну прибутковість компанії та керувати нею ефективно з точки зору вкладників капіталу чи власників компанії. Проте, реалії бізнесу показують, що донині при розрахунку *EVA* допускаються істотні помилки.

Аналіз останніх досліджень. Аналіз праць зарубіжних науковців Дж. Хікса, Е. Френка, Ф. Еванса, Д. Бішопа, Т. Коупленда, Дж. Мурина, К. Друрі, Дж. Стерна, Дж. Стюарта дає підстави стверджувати, що теорія управління вартістю компаній ґрунтується на фундаментальній концепції залишкового прибутку *EVA* (Economic Value Added) – концепції економічної доданої вартості. Можливості адаптації цього підходу у практику господарювання розглядали в наукових працях П. Атамас, А. Гриценко, В. Зозуля, Е. Леденьов, О. Мендрул, Т. Момот, В. Панков та ін. Однак, з огляду на особливості провадження діяльності

українськими компаніями в реаліях турбулентної економіки, поза увагою вчених залишилися адаптаційні технології застосування концепції залишкового прибутку EVA.

Постановка завдання. Зважаючи на потребу українських компаній отримати додаткові конкурентні переваги доцільно читачів не тільки формально ознайомити зі специфікою застосування такого сучасного інструмента оцінювання ефективності менеджменту в межах VBM-підходу, як EVA, а й більш поглибити аналіз його характеристик, адаптації до вітчизняних умов провадження бізнесу.

Аналіз досліджень. Дослідження обраної наукової проблематики потребує ознайомлення з витоками концепції економічного прибутку. З огляду на це зазначимо, що показник EVA сягає корінням епохи показника залишкового прибутку, який у практиці фінансового менеджменту виник у XVIII ст.

Автором ідеї залишкового прибутку вважають шотландського економіста Р. Гамільтона, який у 1777 р. в науковій роботі «An Introduction to Merchandize», досліджуючи взаємовідносини прибутку і задіяного капіталу (capital employed), запропонував як альтернативу показнику рентабельності капіталу (rate of return) вирахувати з прибутку витрати на використання капіталу, завдяки якому отримано цей прибуток [1]. Згідно з останніми дослідженнями у сфері історії фінансового обліку з другої половини XVIII ст. цей показник широко використовували товариства, які мали забезпечувати справедливе винагородження всіх вкладників, незалежно від розміру їхніх паїв [2]. Проте, до нині не відомі подробиці та обґрунтування застосування цієї практики. Ми вважаємо, що у той період від прибутку віднімали нормальну дохідність на капітал.

Лише наприкінці XIX ст. Ф. Візер у дослідженні «Natural Value» сформулював концепцію альтернативних витрат, через призму якої сьогодні розглядають капітальні витрати. Ф. Візер також вказав, що коли не зараховувати відсотки у склад витрат або в загальну кількість витраченого капіталу впродовж усього проміжку часу, протягом якого цей капітал є задіяним, то його розподіл між різними галузями виробництва не дасть змоги забезпечити максимальної дохідності і допускатиме розміщення капіталу тільки для відшкодування його споживання [3, с. 422].

Поняття «економічний прибуток» вчені пов'язують із науковою діяльністю А. Маршалла. У його дослідженні «Принципи економіки» також введено термін «підприємницький дохід» (earnings of undertaking or management), який розраховується як залишок від прибутку після вирахування з нього відсотків на капітал за поточним курсом (ураховуючи, де необхідно, витрати на страхування) [4]. Зазначене розуміння витрат на капітал не відповідає тому змісту, який передбачає це поняття сьогодні, адже зараз витрати складаються з ринкової безризикової ставки відсотка і премії за специфічний ризик компанії (або проекту), що визначається з використанням моделі CAPM і припущень портфельної теорії.

У 1920 р. концепція А. Маршалла вперше була впроваджена в діяльність «General Motors». Надалі у 1930-х рр. названу концепцію реалізувала «Matsushita Electric Co.», а в 1950 р. у компанії «General Electric» її назвали залишковим прибутком (residual income) і застосували як показник, що дає змогу виміряти результативність децентралізованих дивізіонів (Lewis, 1955 р.). Відтоді її почали запозичувати й інші компанії (Biddle, Bowen, Wallace, 1997 р.).

Інтерес до цього показника значно зріс після того, як дослідники розвинули ідею оцінювання вартості компанії на основі бухгалтерських даних (Accounting Based Valuation). До представників цієї наукової течії ми відносимо таких вчених: Е. Едвардса і Ф. Белла [5], К. Пізнелла [6], Дж. Ольсона [9], Дж. Хенда і У. Ландсмена [10].

Так, Дж. Ольсон у статтях, опублікованих у 1990-х рр., розкрив і обґрунтував зв'язок залишкового прибутку і фундаментальної вартості компанії, довів еквівалентність моделей оцінки вартості на основі залишкового прибутку RIM (Residual Income Model) і DDM (Discount Dividend Model) [7,8,9]. Фактично це означає, що NPV компанії може бути розрахована на основі прогнозу бухгалтерських показників із використанням ставки дисконтування грошових потоків на користь власників. Установлення взаємозв'язку залишкового прибутку з NPV компанії забезпечило його привабливість як для оцінювання вартості бізнесу, так і для вимірювання результативності. Однак виявилось, що для створення доданої вартості компанії слід генерувати потік позитивних залишкових прибутків.

Хоча модель *RIM* зародилась у наукових роботах Р.Прайнрейха [1], проте детальніше ці ідеї виклали Е. Едвардс і Ф. Белл [5], а Дж. Ольсон переосмислив взаємозв'язок бухгалтерських показників із ринковою вартістю компанії [8]. Тому часто цю модель називають також моделлю Едварда – Белла – Ольсона (Edwards – Bell – Ohlson (EBO) Valuation Model). Варто зазначити, що й С. Пенман також зробив значний внесок у розвиток моделі для кінцевого періоду (Finite Period Estimations) і оцінювання термінальної вартості [11].

Широку популярність залишковий прибуток як об'єкт дослідження вартості компаній отримав після публікації в 1991 р. праці Б. Стюарта «The Quest for Value: A Guide for Senior Managers», в якій висувалася версія цього показника, названа «економічна додана вартість» [12].

Загалом залишковий прибуток (Residual Income, *RI*) не що інше як бухгалтерський прибуток компанії (Income) за вирахуванням витрат на інвестований капітал (добуток необхідної норми прибутковості (Required Rate of Return, *RRR*) і величини інвестованого капіталу (Investment)).

Загальну формулу для розрахунку залишкового прибутку можна подати у такому вигляді:

$$RI = Income - RRR \times Investment. \quad (1)$$

Отже, залишковий прибуток є абсолютним вимірником прибутковості компанії. У цьому сенсі він відрізняється від звичайного чистого прибутку тим, що є показником віддачі на капітал, як рентабельність, оскільки охоплює співвідношення між двома показниками: доходом, що формується, й інвестиціями, необхідними для створення цього доходу (для *RI* – це вартість інвестицій). Однак відмінність полягає в тому, що рентабельність визначається у відсотках – відносних показниках, а залишковий дохід – у грошових одиницях – абсолютних показниках. Це означає, що *RI* метафорично можна назвати «абсолютною рентабельністю». Крім цього, за потреби залишкову прибутковість можна також подати у відсотковому виразі. Отримаємо відповідно залишкову рентабельність (Residual ROI).

За такої постановки питання залишковий прибуток дещо відрізняється від економічного, оскільки замість альтернативних витрат капіталу (Cost of Capital) у цьому разі використовується необхідна його прибутковість (Required Rate of Return): значення середньої прибутковості капіталу по галузі, компанії (при оцінюванні результативності підрозділів). Зважаючи на це, залишковий прибуток стає економічним і взаємопов'язаним із фундаментальною вартістю компанії тільки тоді, коли від чистого прибутку віднімають дійсні капітальні витрати. Для цього потрібно визначити релевантну для власників безризикову ставку відсотка і правильно розрахувати премію за ризик, враховуючи ефект фінансового важеля. Оскільки в моделі *RI* результативність оцінюється винятково з позицій власників компанії, відправною точкою аналізу є чистий прибуток, від якого віднімаються капітальні витрати власників (Equity Charge), котрі визначають множенням інвестованого власного капіталу на величину витрат на власний капітал *CoLE* (Cost of Levered Equity). Із врахуванням таких розрахункових підходів формула для визначення *RI* набуває такого вигляду:

$$RI = Net Income - CoLE \times Invested Equity. \quad (2)$$

Розглянемо докладніше окремі складові цієї формули. Так, інвестований власний капітал можна розглядати як балансову величину власного капіталу, хоча за потреби її можна скоригувати. Визначення витрат на власний капітал *CoLE* ґрунтується на необхідних ставках прибутковості власників і кредиторів з урахуванням їхніх ризиків участі в компанії, а також на структурі ринкових вартостей власного капіталу (Market Equity) і боргу (Market Debt).

На нашу думку, саме у такому варіанті залишковий прибуток уособлює економічний прибуток власників власного капіталу компанії і може використовуватися в розрахунках фундаментальної чистої вартості компанії.

Капітальні витрати власників (Equity Charge) можна інтерпретувати як абсолютну величину доходу, який потрібно заробити для власників із метою збереження не тільки номінальної, а й внутрішньої вартості вкладеного ними в компанію капіталу. В результаті ця

величина не ототожнюється з поточними альтернативними витратами власників, які потрібно обчислювати як добуток $CoLE$ і ринкової вартості власного капіталу. Разом з тим, RI є ідеальним показником для обчислення чистої приведеної вартості NPV компанії або проєктів, яка дає змогу порівняти вартість грошових потоків із первинними інвестиціями.

Відповідно поточні альтернативні витрати інвестування на активному ринку допускають збереження досягнутого рівня вартості очікуваних грошових потоків. Доходи компанії можуть перевищити ці витрати тільки в тому разі, якщо вона покращує очікування щодо майбутніх грошових потоків.

Погоджуючись із таким твердженням слід вказати на відмінність між залишковим прибутком у його архаїчній формі, коли необхідна ставка прибутковості встановлюється на основі якого-небудь середнього або бенчмаркового значення, і залишковим прибутком з адекватною ставкою витрат на власний капітал. У першому випадку залишковий прибуток непридатний для оцінювання вартості компанії. Останній варіант еквівалентний економічному прибутку, і лише цей показник можна підставити в модель RIM . Сьогодні через замовчування залишковий прибуток розуміють як саме вищевказаний варіант, а тому терміни «залишковий прибуток» і «економічний прибуток» вважаються взаємозамінними.

Модель залишкового прибутку загалом еквівалентна моделі дисконтування грошових потоків. Економічна вартість компанії або її окремої бізнес-одиниці може бути розрахована як поточна вартість чистих грошових потоків, які отримають власники протягом визначеного терміну існування компанії. Вартість же компанії для акціонерів – поточна вартість дивідендів, які їм виплачують.

Таким чином, модель дисконтування грошових потоків можна перетворити в модель залишкового прибутку. Відправною точкою для цього є такий математичний вираз:

$$BV_t = BV_{t-1} + NI_t - D_t, \quad (3)$$

де BV_t – балансова вартість активів на кінець періоду t ; BV_{t-1} – балансова вартість активів на початок цього періоду; NI_t – чистий прибуток за t період; D_t – дивіденди, сплачені в цьому періоді.

Даний вираз часто називають «співвідношення чистого приросту» CSR (Clean Surplus Relationship). Прийнято вважати, що балансову вартість активів компанії на кінець періоду становить балансова вартість на початок цього періоду і чистий прибуток, отриманий за цей проміжок часу за вирахуванням виплачених дивідендів. Це співвідношення є необхідною умовою еквівалентності моделей залишкового прибутку і моделі дисконтування дивідендів.

Існує декілька дефініцій чистого прибутку. Проте найбільш уживаною в практиці є така, що чистий прибуток пояснює як такий, який відповідає *All-Inclusive Concept*. Це означає, що зміна активів за період від операційної та інших (інвестиційної та фінансової) діяльностей зафіксована у звіті про прибутки і збитки і жодна з них не відображається на рахунках капіталу. Із врахуванням цього CSR є наріжним каменем $RIVR$ (Residual Income Valuation Relationship) як співвідношення залишкового прибутку і вартості.

Виходячи з моделі RIV вартість компанії визначається як сума бухгалтерської вартості капіталу на момент оцінювання (на початок періоду) і поточної вартості очікуваних майбутніх залишкових прибутків. Це означає, що для практичного застосування моделей залишкового прибутку необхідно заздалегідь здійснити їхнє прогнозування. Відомо, що RIV можна застосовувати як для оцінювання діяльності компанії, що триватиме нескінченно, так і для оцінювання доданої вартості за певний проміжок часу.

Для компанії, період існування якої дорівнює нескінченності, вартість (V_t) визначають за формулою

$$V_t = BV_t + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{RI_{n+t}}{(1+r)^n}, \quad (4)$$

де BV_t – балансова вартість чистих активів компанії на момент часу t ; r – ставка витрат на власний капітал.

Це рівняння прийнято називати взаємозв'язком залишкового прибутку з вартістю $RIVR$ (Residual Income Valuation Relationship).

Однією з умов дотримання *CSR* є використання у формулі розрахунку *RI* чистого прибутку. Якщо для цього застосувати операційний прибуток, то рівність *CSR* не виконуватиметься, оскільки при зміні вартості балансового капіталу, крім дивідендів, прибуток відображатимуть й інші статті. Зміна капіталу в результаті додаткових внесків власників або розподілу на їхню користь не впливатиме на *CSR*. Окрім цього, моделі *RIVR* дають змогу абсолютно правильно відобразити зміни вартості від додатково залученого власного капіталу і від повернення капіталу.

Моделі *RIM* базуються на таких трьох припущеннях [9]:

- акціонерна вартість компанії дорівнює поточній вартості грошових потоків, які отримують акціонери (present value relationship);
- чистий залишок (Clean Surplus Relationship), який описується формулою (3), означає, що всі зміни в капіталі, за винятком операцій з акціонерами (власниками), повністю зумовлюються змінами чистого прибутку;
- залишковий прибуток виражається формулою $RI_t = P_t - r \times BV_{t-1}$, де показник балансового власного капіталу визначають на початок періоду, а ставку r відображає ставка витрат на власний капітал. Інакше кажучи, від бухгалтерського чистого прибутку в цьому випадку необхідно відняти витрати на власний капітал (Charge for the Cost of Equity).

Якщо ці базові припущення не виконуються, моделі *RIM* стають нееквівалентними моделям *DDM*, що спричиняє їхню неефективність.

При оцінюванні фундаментальної вартості компанії на обмежений період можна базуватися або на припущенні про її ліквідацію в кінці горизонту прогнозування, або про її вічне функціонування з незмінною або спадною прибутковістю. У першому варіанті припущення потрібно спрогнозувати ліквідаційну вартість компанії, а в другому – оцінити термінальну вартість.

Якщо оцінювання вартості компанії за моделлю *RIM* проводиться на обмежений проміжок часу і при цьому в кінці діяльності цієї компанії ліквідаційна вартість бізнесу відрізняється від балансової, потрібно врахувати дискontовану величину цієї різниці:

$$V = BV_0 + \sum_{i=1}^{t-1} \frac{RI_i}{(1+r)^i} + \frac{MV_t - BV_t}{(1+r)^t}, \quad (5)$$

де MV_t – ринкова вартість власних активів компанії на момент ліквідації; BV_t – балансова вартість активів на момент ліквідації компанії.

Моделі для розрахунку залишкового прибутку дають змогу отримати такі самі результати, як і *DDM*. Однак, виняток становлять такі ситуації:

- якщо компанія не виплачує дивідендів, то її акціонерна вартість за *DDM* дорівнює нулю; *RIM* при цьому відображає позитивну вартість компанії. В цьому разі вартість ґрунтується на виплаті ліквідаційної балансової вартості на кінець періоду;
- якщо залишковий прибуток *RI* дорівнює нулю, дивіденди можуть бути позитивними. В цьому разі *RIM* дає змогу отримати нульову вартість, а *DDM* – позитивну. Якщо *RI* негативний, то може спричинювати зниження вартості, тоді як *DDM* знову відображатиме позитивний ефект. Найчастіше ця проблема є актуальною при розрахунку термінальної вартості. Якщо *RI* в постпрогнозному періоді визначають таким, що дорівнює нулю, то термінальна вартість також є нульовою. Наведена вартість очікуваних постпрогнозних дивідендів при цьому позитивна.

Відмінності між цими моделями виникають винятково через відмінності в сприйнятті очікувань майбутніх дивідендів і залишкових прибутків. Цей чинник є суто суб'єктивним, але його завжди слід брати до уваги, оскільки й методики прогнозування у них є різними.

Дж. Ольсон вказує на три основні проблеми моделей *RIV* при оцінюванні акціонерної вартості [9]:

1. При зміні кількості акцій в обігу не виконується припущення про чистий залишок на одну акцію. На практиці кількість акцій в обігу не часто є постійною, компанії роблять додаткові емісії, викупувають власні акції. В цьому разі модель *RIV* дає спотворений результат, що відхиляється від *DDM*.

2. Нові акціонери отримують чисті вигоди за рахунок попередніх акціонерів. Моделі *RIV* цього важливого моменту також не дають змоги врахувати.

3. Чистий прибуток за бухгалтерською звітністю не дорівнює чистому залишку (Clean Surplus), який потрібно використовувати в моделі *RIV*. Стандарти обліку містять велику кількість загальноприйнятих правил і коригувань, які спричиняють відхилення бухгалтерського прибутку від дійсного.

Показник *EVA* є різновидом залишкового доходу, в якому за допомогою коригувань статей бухгалтерської звітності бухгалтерський прибуток і капітал перетворюються в економічний дохід і капітал. Один з варіантів (саме варіантів) показника *EVA* розраховують таким способом:

$$EVA = NOPAT - WACC \times Invested\ Capital, \quad (6)$$

де *NOPAT* – чистий операційний прибуток за вирахуванням податку на прибуток; *WACC* – ставка середньозважених витрат на капітал; *Invested Capital* – сума інвестованого капіталу.

Вираз «*WACC* × *Invested Capital*» практики називають «капітальні витрати» (Capital Charge). Слід звернути увагу, що середньозважені витрати на капітал *WACC* у цій формулі визначають на основі ринкових вартостей власного капіталу і боргу, а інвестований капітал складається з бухгалтерських вартостей капіталу і боргу (з деякими коригуваннями).

$$WACC = CoLE \times \frac{Market\ Equity}{Market\ Capital} + CoD \times (1 - T) \times \frac{Market\ Debt}{Market\ Capital}. \quad (7)$$

Інвестований капітал, визначений за методологією *EVA* є скоригованою величиною сукупних балансових активів на початок звітного періоду. З метою визначення цього показника, насамперед, від сукупних активів віднімають безвідсоткові боргові зобов'язання (Non-Interest Bearing Debt).

$$Invested\ Capital = Total\ Assets - NIBCLs, \quad (8)$$

де *Total Assets* – сукупні активи (бухгалтерські); *NIBCLs* (акронім від Non-Interest Bearing Current Liabilities) – безвідсоткові поточні зобов'язання.

Проте, можна розрахувати інвестований капітал в інший спосіб. Зокрема, коли ми вважаємо інвестований капітал сумою власного капіталу і довготермінового боргу:

$$Invested\ Capital = Invested\ Equity + Invested\ Long-Term\ Debt. \quad (9)$$

Розглянемо найхарактерніші відмінності для *EVA* та *RI*. Так, *EVA* ґрунтується на чистому операційному прибутку *NOPAT*, а не на чистому прибутку, як *RI*. Це найважливіша відмінність між ними. Відповідно замість витрат на власний капітал *CoLE* (*CoLE* у разі левериджованої компанії) в розрахунку *EVA* використовують середньозважені витрати на капітал *WACC*, які відображають дійсні витрати фінансування компанії та альтернативний ринковий дохід інвесторів з урахуванням структури капіталу. *WACC* змінюватиметься в часі залежно від структури капіталу, ринкової відсоткової ставки, залучення нових джерел фінансування, зміни коефіцієнтів ліквідності та фінансової стійкості компанії. Коректне оцінювання *WACC* – завдання доволі складне.

Актуальність вказаних розрахунків є поза всяким сумнівом. Однак варто було б з'ясувати, чи доцільно використовувати для розрахунку *EVA* чистий операційний прибуток після виплати відсотків, а замість середньозважених витрат на капітал – витрати на власний капітал. Суть проблеми застосування вказаних показників полягає в тому, щоб оцінити тільки операційну результативність, не беручи до уваги неопераційні, фінансові та інвестиційні статті. При розрахунках *EVA* також ігноруються екстраординарні прибутки і збитки, що не повторюються, прибутки і збитки за операціями, що припинилися. У бізнесі найголовніше уміння традиційно розкривається через адекватну здатність рахувати витрати і вигоди. Таким чином, витрати тільки власного капіталу не дають повного уявлення про ціну фінансування компанії. В *EVA* прийнято чітко розмежовувати операційний і фінансовий елементи. Операційний як *NOPAT*, а фінансовий – як капітальні витрати. В цьому разі фінансовий

менеджер має змогу обчислити, скільки вартуватиме залучення додаткового капіталу та скільки становитиме загальна величина витрат. Відповідно інвестор також має змогу отримати інформацію про потенційну результативність компанії.

З цією самою метою в *EVA* використовується не сукупний капітал *Total Capital*, а інвестований *Invested Capital*, хоча іноді *EVA* розраховують на основі сукупного капіталу. Операційні зобов'язання до складу інвестованого капіталу не зараховують, оскільки вони виникають у процесі операційної діяльності. Отже, використання інвестованого капіталу можна вважати правильним вибором для такого розрахунку.

Разом із цим, *EVA* можна розглядати як різновид залишкового прибутку, заснованого на припущенні про компанію, яка ідеалізується, утримується від неопераційної діяльності, за винятком запозичень.

Охарактеризуємо капітальні витрати загалом. З огляду на це зазначимо, що при розрахунку капітальних витрат відбувається зміщення ринкових витрат на капітал і бухгалтерського інвестованого капіталу. За ідеєю *EVA* має відображати економічний прибуток, залишковий дохід акціонерів після вирахування альтернативних витрат. Відповідно капітальні витрати доцільно обчислювати за компонентами структури капіталу. Оскільки за основу у формулах залишкового прибутку *RI* і *EVA* береться не ринкова вартість капіталу, а величина інвестованого капіталу, тобто грошових коштів або інших активів, переданих інвесторами (акціонерами і кредиторами) компанії, при розрахунку капітальних витрат слід окремо розрахувати абсолютну величину витрат на інвестований власний капітал і абсолютну величину витрат на борговий капітал:

$$Capital\ Charge = CoLE \times Invested\ Equity + CoD \times (1 - T) \times Invested\ Debt. \quad (10)$$

Звідси можна вивести формулу середньозважених витрат на капітал для інвестованого капіталу:

$$ICWACC = CoLE \times \frac{Invested\ Equity}{Invested\ Capital} + CoD \times (1 - T) \times \frac{Invested\ Debt}{Invested\ Capital}. \quad (11)$$

Зауважимо, що за формулами припускається рівність витрат на борговий капітал *CoD* і бухгалтерської ефективної ставки відсотка за боргом.

Очевидно, інвестори передають компанії кошти, відповідно очікуючи, що вона зможе повернути їм інвестований капітал без втрати вартості та з компенсацією ризиків. Отже, для створення доданої вартості на інвестований капітал компанія заздалегідь повинна забезпечити віддачу на капітал, що дорівнює безризиковій ставці відсотка і премії за ризик грошових потоків компанії, тобто альтернативним витратам інвестування. Проте бухгалтерські капітальні витрати (*Accounting Capital Charge*), які дорівнюють добутку середньозважених витрат на капітал *ICWACC* і на величину інвестованого капіталу *Invested Capital*, не відображають дійсної величини поточних альтернативних витрат інвесторів. Поточні альтернативні витрати постачальників капіталу компанії визначаються щодо повної ринкової вартості капіталу. Це означає, що для утримання акціонерів компанія має забезпечувати збереження вартості акцій і прибутковості, закладену раніше в очікуваннях інвесторів щодо фінансової результативності цієї компанії. Якщо компанія виконує очікування, які раніше сформувалися, її ефективна вартість незмінна. Якщо ж компанія не виправдовує очікувань, її вартість зменшується. Створення ринкової вартості відбувається тільки в тому разі, якщо фірма перевершує очікування ринку.

Значна кількість дослідників сьогодні фактично ототожнює *EVA*, *RI* та економічний прибуток. Зрозуміло, що при цьому не беруться до уваги вказані вище нюанси і припущення, оскільки вони є винятково семантичними за характером. Проте у разі використання ринкової *WACC* і бухгалтерського інвестованого капіталу, як це характерно для загальноприйнятої версії *EVA*, значення *EVA* відрізнятиметься від економічного прибутку. Зміст її в цьому разі є незрозумілим. Зауважимо, що ця особливість загалом упущена, хоча є доволі важливою. З метою оцінювання вартості компанії економічні прибутки потрібно дисконтувати за ставкою витрат на власний капітал *CoE*, оскільки вони є доходом акціонерів. Проте згідно із

загальноприйнятою версією, *EVA* дисконтують за ринковою *WACC*. Виглядає це украй неприродно, оскільки за визначенням названий показник має відображати залишковий дохід акціонерів. Лише П. Фернандез і Дж. Грант побіжно зазначили, що *EVA* відрізняється від економічного прибутку акціонерів і є економічним прибутком на користь фірми, оскільки охоплює економічний ефект як від інвестованого власного капіталу, так і позичкового (в результаті поліпшення в кредитному положенні) [13,14]. Проте це твердження залишилося бездоказовим. П. Фернандез констатував лише відмінності в значеннях показників економічного прибутку й економічної доданої вартості, оскільки для цілей оцінювання вартості компанії обидві моделі відображають еквівалентні результати (за умови дисконтування економічного прибутку за *CoE*, а економічної доданої вартості – за *WACC*).

Разом з цим *EVA*, розрахована на основі бухгалтерської *WACC*, повністю еквівалентна економічному прибутку. Це можна довести математично:

$$\begin{aligned} EVA &= NOPAT - AWACC \times Invested Capital = \\ &NOPAT - \left(CoLE \times \frac{Book Equity}{Invested Capital} - CoD \times (1 - T) \times \frac{Book Debt}{Invested Capital} \right) \times \\ &\times Invested Capital = NOPAT - Interest Expense \times (1 - T) - CoLE \times Book Equity = \\ &= NOPAIT - CoLE \times Book Equity = NOPAIT - Equity Charge = RI, \end{aligned} \quad (12)$$

де *NOPAIT* – чистий операційний прибуток після вирахування відсотків і податків.

При цьому слід скоригувати власний капітал, вилучивши з нього накопичені неопераційні прибутки і збитки.

Очевидно, поєднання ринкових і бухгалтерських компонентів є помилковим і не передбачає економічної інтерпретації. Відповідно поліпшення в кредитному положенні та інші ефекти, що виникають у результаті запозичень, враховуються повністю через зміну ставки витрат на власний капітал у часі та щоразу, коли змінюється ринкова структура капіталу.

З огляду на вищезазначене постає дилема: до якої моделі належатиме оцінювання вартості за *EVA* – до *DDM* чи *FCFM*. Зазначимо, що багато дослідників указують на взаємозв'язок *EVA* з *FCFM*, вважаючи, що використання як відправного пункту операційного прибутку замість чистого буде еквівалентним вільному грошовому потоку. Помилковість цього твердження нескладно довести. Як зазначалося, в ході оцінювання *EVA* дає змогу отримати такі самі результати, як і операційна *RI*. При цьому враховують утримання надмірних грошових коштів, які трактують як реінвестиції. Якщо вони незадіяні, не забезпечують доходу більшого, ніж витрати на капітал, вартість компанії зменшуватиметься. Модель вільних грошових потоків *FCFM* передбачає терміновий розподіл надмірних грошових коштів акціонерам. У межах методології економічного прибутку (як у формі *RI*, так і *EVA*) для переходу від моделі *DDM* до *FCFF* потрібно застосувати перехідник – накопичену надмірну грошову готівку. Якщо накопичені надлишкові грошові кошти перебуватимуть у складі інвестованого капіталу, то модель залишкового прибутку забезпечить таку саму оцінку вартості, як за *DDM*, а якщо вилучити їх з інвестованого капіталу, то матимемо оцінку, як за *FCFM*.

Капітальні витрати, які використовуються в *EVA*, і витрати власного капіталу в *RI* не відображають поточних альтернативних витрат інвесторів, оскільки останні можуть у будь-який момент продати акції за ринковою ціною й інвестувати виручену суму в проекти з нормальною прибутковістю.

Дж. Басидор ще в 1997 р. визначив, що балансова вартість наявних активів вказує на вартість капіталу, наданого інвесторами. Проте чи насправді ця величина відображає капітал, який використовується в генеруванні операційного прибутку – спробуємо з'ясувати. Вважаємо, що відповідь негативна. На початку кожного періоду інвестори як група можуть продати фірму за ринковою вартістю. Потім вони можуть інвестувати виручені кошти в активи, ідентичні за ризиком тим, що були у фірми, і отримати очікувану прибутковість, що дорівнюватиме середньозваженим витратам на капітал (*WACC*). Не відмовляючись від участі у діяльності

фірми, «інвестори упускають можливість заробити середньозважені витрати на ринковий капітал фірми на початку періоду» [15].

Як вихід із ситуації Дж. Басидор запропонував показник «вдосконаленої економічної доданої вартості» *REVA* (Refined Economic Value Added), заснований на бухгалтерському операційному прибутку і добутку ринкових *WACC* на ринкову вартість інвестованого капіталу *Market Capital*:

$$REVA = NOPAT - WACC \times Market\ Capital. \quad (13)$$

Проте це рішення було доволі поспішним і недостатньо продуманим. Такий варіант є непридатним для оцінювання вартості компанії, оскільки занижує її цінність. Проблема *REVA* полягає в тому, що будь-які зміни в ринковій вартості передбачаються в ринкових капітальних витратах, але ніяк не впливають на операційний прибуток, хіба тільки внаслідок знецінення активів. У цьому разі зменшення ринкової вартості компанії, наприклад, унаслідок погіршення очікувань щодо темпів зростання прибутків, призведе до зниження величини капітальних витрат, і *REVA* відображатиме створення вартості в той період, коли вона насправді зменшилася.

Згодом А. Бош і М. Блом довели, що за *REVA* можна отримати неправильні результати від одного періоду діяльності до іншого, а об'єктивним показником вимірювання роботи компанії порівняно з поточними альтернативними витратами інвесторів є залишковий ринковий прибуток, який науковці назвали *REI* (Residual Economic Income) [16].

Ринковий прибуток визначається як зміна ринкової вартості фірми за певний період плюс чисті грошові потоки, розподілені власникам протягом цього проміжку часу. В результаті охоплюються будь-які зміни в грошових потоках фірми, які відбулися на початку періоду, так само як і реальні грошові потоки, отримані інвесторами. При цьому зауважимо, що коли планується пов'язати ринковий прибуток із *DDM*, то як грошовий потік власникам використовують насправді передані грошові кошти (дивіденди і викуп акцій, повернення часток), а якщо орієнтуються на *FCFM*, то у формулу ринкового прибутку підставляють потенційні розподіли – вільний грошовий потік *FCF*. Перший варіант ефективніший, оскільки інвестори мають ураховувати нерозподілені вільні грошові кошти у вартості компанії на кінець періоду.

$$Market\ Profit = (Market\ Equity_t - Market\ Equity_{t-1}) + Cash\ Distributions_t \quad (14)$$

Цей показник застосовують Дж. Хікс [17], У. Шарп, Г. Александер, Д. Бейлі [18] та інші науковці.

Вирахування з ринкового прибутку ринкових витрат на капітал на початок періоду дає змогу отримати показник залишкового ринкового прибутку:

$$Residual\ Market\ Profit = Market\ Profit_t - CoLE \times Market\ Equity_{t-1}. \quad (15)$$

Залишковий ринковий прибуток дає можливість врахувати три ефекти функціонування компанії протягом періоду: ефект часу, інвестиційний та інформаційний ефекти [16].

Залишковий ринковий прибуток переважає інші показники вартісної результативності насамперед тому, що враховує ефект часу, а отже, дає змогу виміряти створення або руйнування вартості акціонерів. Зауважимо, що вартість компанії на певний момент є приведеною вартістю очікуваних грошових потоків. Порівнюючи вартість компанії на кінець періоду з її вартістю на початок цього періоду, міксують приведені вартості для різних моментів часу. Вартість може зростати або зменшуватися тільки через переміщення спостерігача в часі, але це буде безрезультативним заходом без зміни грошових потоків і багатства акціонерів. Коли компанія генерує довічний постійний грошовий потік, то вартість не змінюється при русі в часі. Проте якщо уявити модель зростання М. Гордона, то вартість мимоволі збільшуватиметься в часі, навіть якщо грошовий потік буде тим самим, тому що в кожен наступний проміжок часу вона формуватиметься від збільшеного грошового потоку. І навпаки, при убуючому грошовому потоці вартість із часом мимоволі зменшуватиметься,

оскільки в кожному наступному періоді її розраховуватимуть від грошового потоку, що зменшився.

Залишковий ринковий прибуток нейтралізує цю мимовільну зміну вартості. Оскільки в ринковій вартості на початок періоду враховано очікувану виплату і зміну грошових потоків, то ринкові капітальні витрати завжди дорівнюватимуть сумі грошової виплати і мимовільній зміні ринкової вартості протягом періоду внаслідок часового ефекту. Очікуваний грошовий потік, що виплачується протягом періоду, також є невід'ємною частиною вартості на початок цього періоду. Враховуючи його, показник залишкової ринкової вартості дає змогу виміряти створення або руйнування вартості акціонерів.

Інвестиційний ефект означає чисту зміну грошових потоків у результаті прийняття управлінських рішень щодо капітального бюджетування. Інформаційний ефект охоплює зміни вартості через перегляд прогнозів і очікувань інвесторів щодо майбутніх грошових потоків і ризиків, що відбувається при надходженні нової інформації (про темпи зростання компанії, виконання раніше сформованих очікувань тощо) і непередбачених змін в економіці (наприклад, зміни ставки відсотка). За відсутності інвестиційного та інформаційного ефекту, залишковий ринковий прибуток має дорівнювати нулю.

Якщо зіставити залишковий ринковий прибуток з ринковою вартістю компанії на початок періоду, то отримаємо показник залишкової ринкової прибутковості акціонерів *RMER* (Residual Market Equity Return):

$$\text{Residual MER} = \frac{\text{Market Profit} - \text{CoE} \times \text{Market Equity}_0}{\text{Market Equity}_0}. \quad (16)$$

Альтернативним варіантом є визначення сукупної ринкової прибутковості власного капіталу мінус витрати на власний капітал:

$$\text{Residual Market Equity Return} = \text{Total Equity Return} - \text{CoE}. \quad (17)$$

Таку саму роль, тільки з розрахунку на одну акцію, відіграє *Residual TSR* (Residual Total Shareholder Return), який дає змогу враховувати внесок і повернення капіталу через зміну кількості акцій в обігу. Проте перерахунок на акцію може забезпечити інший результат, оскільки можливі розподільні ефекти вартості компанії між групами власників.

Висновки. Таким чином, на основі вищевикладеного можна стверджувати, що у базисному вигляді, без коригувань бухгалтерських статей, *EVA* є еквівалентною *RI*. Капітальні витрати інвестованого капіталу відображають лише витрати упущених можливостей щодо історичної величини інвестованого капіталу і реінвестованих прибутків. З цієї причини залишковий прибуток не дає змоги вимірювати створення або руйнування ринкової вартості акціонерів протягом певного періоду. У вартості компанії на певний момент вже враховані майбутні залишкові прибутки *RI*, а тому факт отримання позитивного залишкового прибутку в поточному періоді не означає створення вартості. Залишковий ринковий прибуток відображає, з одного боку, наскільки компанія виправдовує очікування інвесторів. З іншого боку, якщо компанія не виконає очікувань інвесторів, то вартість зменшиться. З цієї причини економічний прибуток коректно відображає реальну прибутковість на інвестований капітал і зберігає зв'язок з *NPV* портфеля проектів компанії. Отже, залишковий прибуток *RI* вважають показником, що дає змогу виміряти створення фундаментальної вартості (*NPV* портфеля інвестиційних проектів). Вартість акціонерів може бути виражена винятково через залишкові прибутки, хоча при цьому необхідний їхній прогноз на цикл життя компанії.

Економічний прибуток і залишковий ринковий прибуток слід застосовувати разом, оскільки перший відображає ефективність використання інвестованого капіталу, а другий дає змогу з'ясувати, наскільки виконуються очікування інвесторів. У разі розбіжностей їхніх результатів варто визначити явні або приховані причини.

Використана література

1. Cheremushkin S. What's Wrong with the Economic Value Added? / S. Cheremushkin // Working Paper, Social Science Research Network. – New York: Social Science Electronic Publishing, Inc., 2008.
2. Pollard S. The Genesis of Modern Management: A Study of the Industrial Revolution in Great Britain / S. Pollard– London: Edward Arnold, 1965.
3. Злупко С.М. Історія економічної теорії / С.М. Злупко – К.: Знання, 2005. – 719 с.
4. Маршалл А. Принципы экономической науки / А. Маршалл – М.: Прогресс, 1993. – Т. 1. 415 с.; Т. 2. – 309 с.; Т. 3. – 351 с.
5. Edwards E. O. The Theory and Measurement of Business Income / E. O Edwards, P.W Bell. – Berkeley CA: University of California Press, 1961.
6. Peasnell K. Some formal connections between economic values and yields and accounting numbers / K. Peasnell // Journal of Business Finance and Accounting. – 1982. – Vol. 9. – P. 361–381.
7. Ohlson James A. Earnings, book values, and dividends in security valuation / J. A. Ohlson // Contemporary Accounting Research. – 1995. – Vol. 11. – P. 661–687.
8. Liu J. The Faltham-Ohlson (1995) Model: Empirical Implications Anderson School of Management, U. C. L. A. / J. Liu, J. A. Ohlson – Los Angeles: Stern School of Business; New York : N. Y. U, 1999.
9. Ohlson J. A. Residual Income Valuation: The Problems / J. A. Ohlson – New York City, Stern School of Business, New York University. – 2000.
10. Hand J R. The Pricing of Dividends in Equity Valuation. / J. R. Hand, W. R. Landsman – University of North Carolina at Chapel Hill, 1999.
11. Penman S. A synthesis of equity valuation techniques and the terminal value calculation for the dividend discount model / S. Penman // Review of Accounting Studies. – 1997. – Vol. 2. – P. 303–323.
12. Stewart G. The Quest for Value: the EVA Management Guide / G. Stewart – New York: Harper Business, 1991. – P. 47.
13. Fernandez P. Valuation Methods and Shareholder Value Creation / P. Fernandez. – London, UK: Academic Press, 2002.
14. Grant J. L. Foundations of Economic Value Added / J. L. Grant – 2nd ed. Hoboken. – New Jersey John Wiley & Sons, Inc., 2003.
15. Bacidore J. M. The Search for the Best Financial Performance Measure / J. Bacidore, J. A. Bequist, T. T. Milbourn, A. V. Thakor // Financial Analysts Journal. – 1997. – Vol. 53. – P. 13–20.
16. Bausch A. Is market value-based residual income a superior performance measure compared to book value-based residual income? / A. Bausch, M. Blome // Working Paper. Report at Congress of European Accounting Association. – Sevilla, Spain, 2003.
17. Хикс Дж. Стоимость и капитал; пер. с англ. / общ. ред. и вступ. Ст. Р.М. Энтова. – М.: Прогресс, 1993. – 488 с.
18. Шарп У. Инвестиции / У. Шарп, Г. Александер, Дж. Бейли. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 1024 с.
19. Сайт компанії «Stern Stewart & Co» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sternstewart.com>.